	Ficha com Dados de Segurança - FDS Em conformidade com NBR 14725:2023
	CUPINOUT A – CUPINOUT S HEXAFLUMUROM
	Número de página: 1 de 9 Data da última revisão: 01 de abril de 2025

1. IDENTIFICAÇÃO

- Nome do produto (nome comercial): CUPINOUT A / CUPINOUT S
- Principais usos recomendados para a substância ou mistura: Controle de cupins subterrâneos.
- Nome da empresa: Tapinoma – Indústria e Comércio de Desinfestantes Ambientais Ltda.
- Endereço: Avenida 1 IE, nº 367 Distrito Industrial - CEP: 13500-970 – Rio Claro / SP
- Telefone para contato: (19) 3523-2217
- Telefone para emergências: (19) 3523-2217 / Disque-Intoxicação RENACIAT: 0800 722 6001
- Email: info@tapinoma.com.br

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS


- Classificação de perigo do produto químico:
 - Perigoso ao ambiente aquático – Agudo – Categoria 1.
 - Perigoso ao ambiente aquático – Crônico – Categoria 1.
- Sistema de classificação utilizado:
 - Norma ABNT-NBR 14725:2023
 - Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.
- Outros perigos que não resultam em uma classificação:
 - O produto não possui outros perigos.

Elementos apropriados da rotulagem

- Pictogramas:



- Palavra de advertência:
 - Atenção.
- Frase de perigo:
 - H400: Tóxico para os organismos aquáticos
 - H410: Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados
- Frases de Precaução – Prevenção:
 - P264: Lave as mãos cuidadosamente após manuseio.
 - P273: Evite a liberação para o meio ambiente.
- Frases de Precaução – Resposta à emergência:
 - P391: Recolha o material derramado.
- Frases de Precaução – Armazenamento:
 - P405: Armazene em local fechado à chave.
- Frases de Precaução – Destinação final:

	Ficha com Dados de Segurança - FDS Em conformidade com NBR 14725:2023
	CUPINOUT A – CUPINOUT S HEXAFLUMUROM
	Número de página: 2 de 9 Data da última revisão: 01 de abril de 2025

P501: Descarte o conteúdo/recipiente obedecendo as legislações vigentes.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

MISTURA

- Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

Identidade química – Nome químico ou comum	Nº CAS	Concentração (%)
Hexafluoruro	67485-29-4	0,5

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- Inalação: Remova a vítima para local ventilado. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um serviço médico, levando esta ficha e o rótulo do produto.
- Contato com a pele: Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material. Em caso de irritação cutânea: Consulte um serviço médico, levando esta ficha e o rótulo do produto.
- Contato com os olhos: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. Caso a irritação ocular persista: consulte um serviço médico, levando esta ficha e o rótulo do produto.
- Ingestão: Não induza o vômito. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um serviço médico, levando esta ficha e o rótulo do produto.
- Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios: Não são esperados sintomas e efeitos após exposição ao produto.
- Proteção para prestadores de primeiros socorros: evitar contato com o produto durante o processo.
- Notas para o médico: Ingrediente ativo: Hexafluoruro. Grupo químico: Benzoil uréia. Não há antídoto específico. Tratamento sintomático e de suporte, com correção de distúrbios hidroeletrolíticos e metabólicos.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- Meios de extinção apropriados: Compatível com espuma, neblina d'água, pó químico seco e dióxido de carbono (CO₂).
- Meios de extinção não recomendados: sempre que possível, evitar jatos d'água diretamente sobre o produto para não haver escoamento para o ambiente.
- Perigos específicos provenientes da mistura ou substância: Produto não inflamável. A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono.
- Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio: Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

- Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência: Isole preventivamente de fontes de ignição. Não fume. Evacuar a área, num raio de 25 metros. Não toque nos recipientes danificados ou no material



Tapinoma
Indústria e Comércio
de Desinfetantes Ambientais Ltda.

Ficha com Dados de Segurança - FDS
Em conformidade com NBR 14725:2023

CUPINOUT A – CUPINOUT S
HEXAFLUMUROM

Número de página: 3 de 9

Data da última revisão: 01 de abril de 2025

derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite inalação, contato com os olhos e com a pele. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

- Para pessoal de serviço de emergência: Utilizar EPI completo, com óculos de proteção, luvas de proteção adequadas, sapatos fechados e vestimenta de segurança para proteção do corpo. Máscara com filtro contra material particulado, se necessário.
- Precauções ao meio ambiente: Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.
- Métodos e materiais para contenção e limpeza: Colete o produto com uma pá limpa ou outro instrumento que não disperse o produto. Coloque o material em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceder conforme a Seção 13 desta ficha.
- Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos: Não há distinção entre as ações de grandes e pequenos vazamentos para este produto.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para manuseio seguro

- Prevenção da exposição do trabalhador: Não entrar em contato direto com o produto. Não colocar o produto em utensílio para uso alimentar. Não fumar ou comer durante a aplicação. Só utilizar o produto em lugar de difícil acesso a crianças e animais. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
- Medidas de higiene: Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

- Condições adequadas: manter o recipiente fechado, em local ventilado, ao abrigo da luz, calor e umidade. Armazenar longe dos alimentos e bebidas, inclusive os destinados para animais. Trancar o local evitando acesso de pessoas não autorizadas e crianças.
- Prevenção de incêndio e explosão: Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.
- Materiais seguros para embalagens: Produto acondicionado em embalagem apropriada.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

- Limites de exposição ocupacional: Não estabelecidos.
- Indicadores biológicos: Não estabelecidos.
- Medidas de controle de engenharia: não aplicável.

Medidas de proteção pessoal

- Proteção dos olhos/face: Óculos de proteção.
- Proteção da pele e do corpo: Utilizar de luvas de proteção no manuseio do produto.
- Proteção respiratória: Normalmente, não há necessidade de proteção respiratória. Em casos de derramamento de grandes quantidades, indica-se máscara com filtro contra material particulado.
- Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

- Estado físico: Sólido, em forma de pasta homogênea



Tapinoma
Indústria e Comércio
de Desinfetantes Ambientais Ltda.

Ficha com Dados de Segurança - FDS
Em conformidade com NBR 14725:2023

CUPINOUT A – CUPINOUT S
HEXAFLUMUROM

Número de página: 4 de 9

Data da última revisão: 01 de abril de 2025

- Cor: creme.
- Odor: Inodoro.
- Ponto de fusão/ponto de congelamento: Não disponível.
- Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: Não disponível.
- Inflamabilidade: Não inflamável.
- Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: Não aplicável.
- Ponto de fulgor: Não disponível.
- Temperatura de autoignição: Não disponível.
- Temperatura de decomposição: Não disponível.
- pH: não disponível.
- Viscosidade cinemática: Não disponível.
- Solubilidade: Não aplicável.
- Coefficiente de partição – n-octanol/água: $\log Pow = 5,68 *$
- Pressão de vapor: Não disponível.
- Densidade e/ou densidade relativa: Não disponível.
- Densidade de vapor relativa: Não aplicável.


*Informação referente a Hexaflumurom grau técnico.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- Reatividade: Nenhuma conhecida se utilizado adequadamente.
- Estabilidade: Produto estável à temperatura ambiente, sob condições normais de uso e armazenamento.
- Possibilidade de reações perigosas: Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.
- Condições a serem evitadas: Temperaturas elevadas.
- Materiais incompatíveis: Não são conhecidos materiais incompatíveis.
- Produtos perigosos da decomposição: A decomposição térmica pode liberar gases tóxicos e irritantes.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- Toxicidade aguda: Não é esperado que o produto apresente toxicidade aguda por via oral ou dérmica.
- DL₅₀ oral, ratos: > 2000 mg/kg. DL₅₀ dermal, ratos: > 2000 mg/kg.
- Corrosão/irritação à pele: Não é esperado que o produto provoque irritação à pele. Teste de irritabilidade dérmica em coelhos: não irritante.
- Lesões oculares graves/irritação ocular: Não é esperado que o produto provoque irritação ocular. Teste de irritabilidade ocular em coelhos: não irritante.
- Sensibilização respiratória ou à pele: Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele. Teste de sensibilização cutânea em cobaias: não sensibilizante.

	Ficha com Dados de Segurança - FDS Em conformidade com NBR 14725:2023
	CUPINOUT A – CUPINOUT S HEXAFLUMUROM
	Número de página: 5 de 9 Data da última revisão: 01 de abril de 2025

- Mutagenicidade em células germinativas: Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.
- Carcinogenicidade: Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.
- Toxicidade à reprodução: Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.
- Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única: Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única.
- Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida: Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.
- Perigo por aspiração: Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

- Ecotoxicidade: Tóxico para os organismos aquáticos.
Informações referente ao:
- Hexaflumurom 95-99%:
Toxicidade para peixes – Rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*, 96h) - CL₅₀: > 0,48 mg/L
Toxicidade aguda para crustáceos (*Daphnia magna*, 48h) - CE₅₀: 0,11 µg/L
Toxicidade crônica para crustáceos (*Daphnia magna*, 21 dias) - NOEC: 0,0029 µg/L
Toxicidade para algas (*Selenastrum* sp, 96h) – CE₅₀: > 1,91 mg/L
Toxicidade aguda de contato para abelhas (*Apis mellífera*) DL₅₀: >100 µg/abelha (praticamente não tóxico)
- Persistência e degradabilidade: Baixa persistência no solo, degradação rápida.
- Potencial bioacumulativo: Apresenta alto potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.
Informações referente ao Hexaflumurom 95-99%: BCF aquático: 3.783 – 5.600.
- Mobilidade no solo: Hexaflumurom apresentou baixa mobilidade nos solos estudados.
- Outros efeitos adversos: Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.


13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

- Produto: Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação local. Manter as eventuais sobras dos produtos e ou com validade vencida em suas embalagens originais adequadamente fechadas, para posterior devolução ao fornecedor. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
- Embalagem usada: Não reutilize embalagens vazias. As embalagens com restos de produtos deverão ser eliminadas como resíduos perigosos. Identificá-las e devolver ao seu distribuidor ou fabricante, conforme normas da logística reversa. Consulte o órgão ambiental sobre os procedimentos adequados.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Terrestre: Resolução nº 5.998, de 03 de novembro de 2022 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT). Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

- Número ONU: 3077
- Nome apropriado para embarque: SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E. (Hexaflumurom)

 <p>Tapinoma Indústria e Comércio de Desinfetantes Ambientais Ltda.</p>	<p>Ficha com Dados de Segurança - FDS Em conformidade com NBR 14725:2023</p>
	<p>CUPINOUT A – CUPINOUT S HEXAFLUMUROM</p>
	<p>Número de página: 6 de 9 Data da última revisão: 01 de abril de 2025</p>

- Classe ou subclasse de risco principal: 9
- Número de risco: 90
- Grupo de embalagem: III

Hidroviário: (Marítimo, Fluvial, Lacustre):

DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras)

ANTAQ - Agência Nacional de Transporte Aquaviário

IMO – “International Maritime Organization” (Organização Marítima Internacional)

Código IMDG -International Maritime Dangerous Goods Code.

- Número ONU: 3077
- Nome apropriado para embarque: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Hexaflumuron)
- Classe ou subclasse de risco principal: 9
- Grupo de embalagem: III
- EmS: F-A, S-F
- Perigo ao meio ambiente: O produto é considerado poluente marinho.

Aéreo:

ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009.

RBAC Nº175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - Transporte de Artigos Perigosos Em Aeronaves Civis. Emenda nº 1.


IS Nº 175-001 – INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR – IS. Revisão I. 2023.

ICAO-TI - International Civil Aviation Organization – Technical Instructions

IATA – DGR - International Air Transport Association - Dangerous Goods Regulation

- Número ONU: 3077
- Nome apropriado para embarque: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Hexaflumuron)
- Classe ou subclasse de risco: 9
- Grupo de embalagem: III

Informações complementares Os poluentes marinhos atribuídos como número ONU 3077 e 3082 em embalagens únicas ou combinadas que contenham uma quantidade líquida por embalagem única ou interna de 5 L ou menos para líquidos ou com uma massa líquida por embalagem única ou interna de 5 kg ou me nos para sólidos podem ser transportados como mercadorias não perigosas, conforme disposto na seção 2.10.2.7 do código IMDG, provisão especial IATA A197 e provisão especial ADR/RID/ANTT 375. Precauções especiais para os usuários As classificações de transporte aqui fornecidas servem apenas a fins informativos, e se baseiam exclusivamente nas propriedades do material desembalado, conforme descrito nesta Folha de Dados de Segurança. Classificações de transporte podem variar por modo de transporte, tamanho dos pacotes e variações em regulamentações regionais ou nacionais.

	Ficha com Dados de Segurança - FDS Em conformidade com NBR 14725:2023
	CUPINOUT A – CUPINOUT S HEXAFLUMUROM
	Número de página: 7 de 9 Data da última revisão: 01 de abril de 2025

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES


Resolução nº 5.998, de 03 de novembro de 2022 da Agência Nacional de Transportes Terrestres – ANTT.

ABNT- NBR 14725:2023.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores.

Esta FDS foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa

 <p>Tapinoma Indústria e Comércio de Desinfetantes Ambientais Ltda.</p>	<p>Ficha com Dados de Segurança - FDS Em conformidade com NBR 14725:2023</p>
	<p>CUPINOUT A – CUPINOUT S HEXAFLUMUROM</p>
	<p>Número de página: 8 de 9 Data da última revisão: 01 de abril de 2025</p>


usuária do produto promover o treinamento de seus colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

Legendas e abreviaturas:

- BCF - Bioconcentration Factor
- CAS - Chemical Abstracts Service
- CE₅₀ - Concentração efetiva 50%
- CL₅₀ - Concentração letal 50%
- DL₅₀ - Dose letal 50%
- GHS - Globally Harmonized System
- NOEC - No Observed Effect Concentration
- ONU - Organização das Nações Unidas

Referências bibliográficas:

- ABNT NBR 14725:2023. Produtos químicos — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente — Aspectos gerais do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos.
- ACGIH. AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® E BEIs®: baseado na documentação dos limites de exposição ocupacional (TLVs®) para substâncias químicas e agentes físicos & índices biológicos de exposição (BEIs®). Tradução Associação Brasileira de Higienistas Ocupacional. São Paulo, 2024.
- BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n 15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978. Atualizada pela Portaria MTP n.º 806, de 13 de abril de 2022.
- BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n 7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978. Atualizada pela Portaria MTP n.º 567, de 10 março de 2022.
- BRASIL. Ministério dos Transportes. Resolução nº 5.998, de 03 de novembro de 2022 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), alterada pela Resolução nº 6.016, de 11 de maio de 2023. Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.
- EC. CLH report Proposal for Harmonised Classification and Labelling Based on Regulation (EC) No 1272/2008 (CLP Regulation), Annex VI, Part 2 Substance Name: Hexaflumuron. European Commission. 2015.
- GHS Rev.10 Part 3: Health hazards – Global Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals, United Nations Commission. UNECE. 2023.
- IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <https://monographs.iarc.who.int/>.
- NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <http://www.cdc.gov/niosh/>.
- OSHA. OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION. Disponível em: <http://www.osha.gov/>.
- PUBCHEM. National Institutes of Health (NIH). Disponível no endereço eletrônico: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>.

 Tapinoma Indústria e Comércio de Desinfetantes Ambientais Ltda.	Ficha com Dados de Segurança - FDS Em conformidade com NBR 14725:2023
	CUPINOUT A – CUPINOUT S HEXAFLUMUROM
	Número de página: 9 de 9 Data da última revisão: 01 de abril de 2025

US EPA. Hexaflumuron Summary Document Registration Review: Initial Docket. United States Environmental Protection Agency. September 2009.